

III CONGRÉS DE COMPETÈNCIA DIGITAL DOCENT

# CAP A LA DIGITALITZACIÓ EDUCATIVA

24 i 25 de novembre de 2023



**GENERALITAT  
VALENCIANA**  
Conselleria d'Educació,  
Universitats i Ocupació



**cefire**  
Competència  
Digital Docent



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

**ADE**

Facultad de Administración  
/ Dirección de Empresas /UPV

III CONGRÉS DE COMPETÈNCIA DIGITAL DOCENT

# ROBÒTICA EDUCATIVA: PROGRESSIÓ I PRÀCTICA COOPERATIVA AMB SETS DE ROBÒTICA

MIGUEL MARTÍNEZ HERRERO



**GENERALITAT  
VALENCIANA**  
Conselleria d'Educació,  
Universitats i Ocupació



**cefire**  
Competència  
Digital Docent



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**

**ADE**

Facultad de Administración  
/ Dirección de Empresas /UPV

III CONGRÉS  
DE COMPETÈNCIA  
DIGITAL DOCENT

CAP A LA  
DIGITALITZACIÓ  
EDUCATIVA

ROBÒTICA EDUCATIVA:  
PROGRESSIÓ I PRÀCTICA  
COOPERATIVA AMB SETS  
DE ROBÒTICA

# 1. IMPORTÀNCIA EN L'EDUCACIÓ I LA CDD



IMPORTÀNCIA



CDD

# 2. PROPOSTA DE PROGRESSIÓ I EXEMPLES



PROGRESSIÓ



EXEMPLES

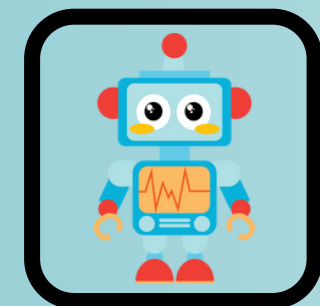
# 3. TALLER AMB SETS DE ROBÒTICA



GRUPS



AVALUACIÓ

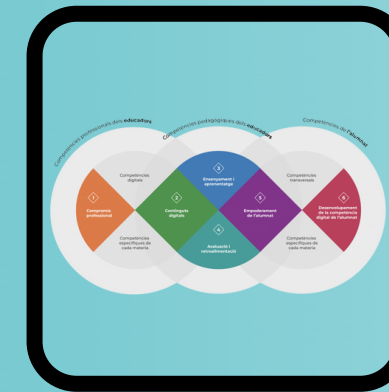


REPTE

# 01 IMPORTÀNCIA EN L'EDUCACIÓ I LA CDD



**IMPORTÀNCIA**



**CDD**





# Importància en l'educació



**Preparació per al futur**



**Creativitat i resolució de problemes**



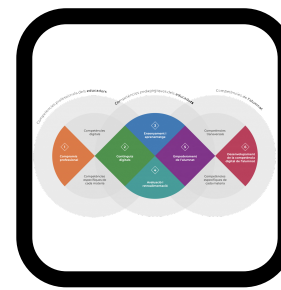
**Interdisciplinarietat**



**Promoció del pensament crític**



**Normativa vigent**



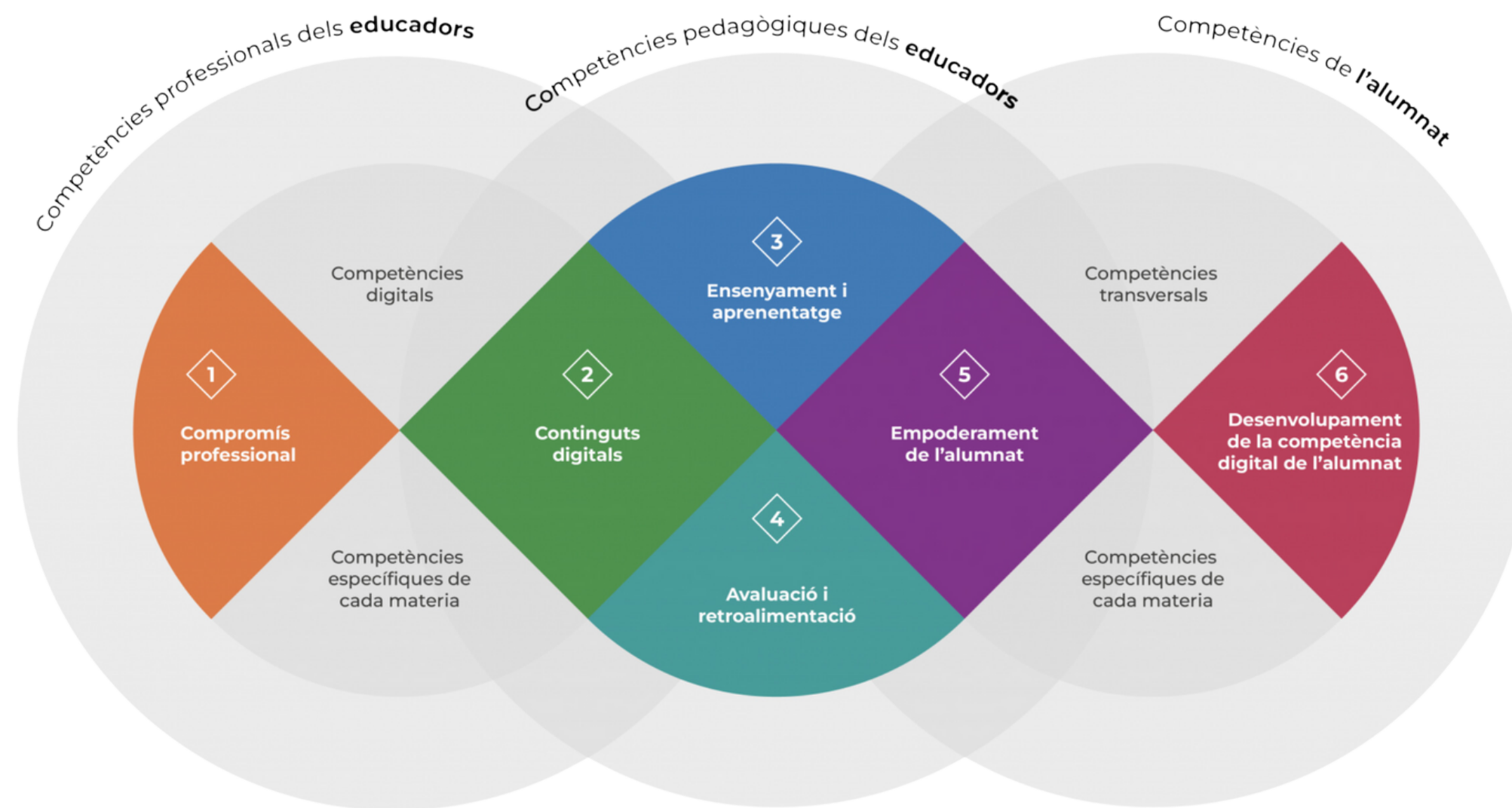
# La robòtica i la CDD

Utilització de la robòtica per crear continguts digitals

Innovació, creativitat i resolució de problemes

Descriptor operatiu CD5

Creativitat, resolució de problemes i presa de decisions



# 02

## PROPOSTA DE PROGRESSIÓ I EXEMPLES



**PROGRESSIÓ**



**EXEMPLES**



# Proposta de progressió per implantar la robòtica

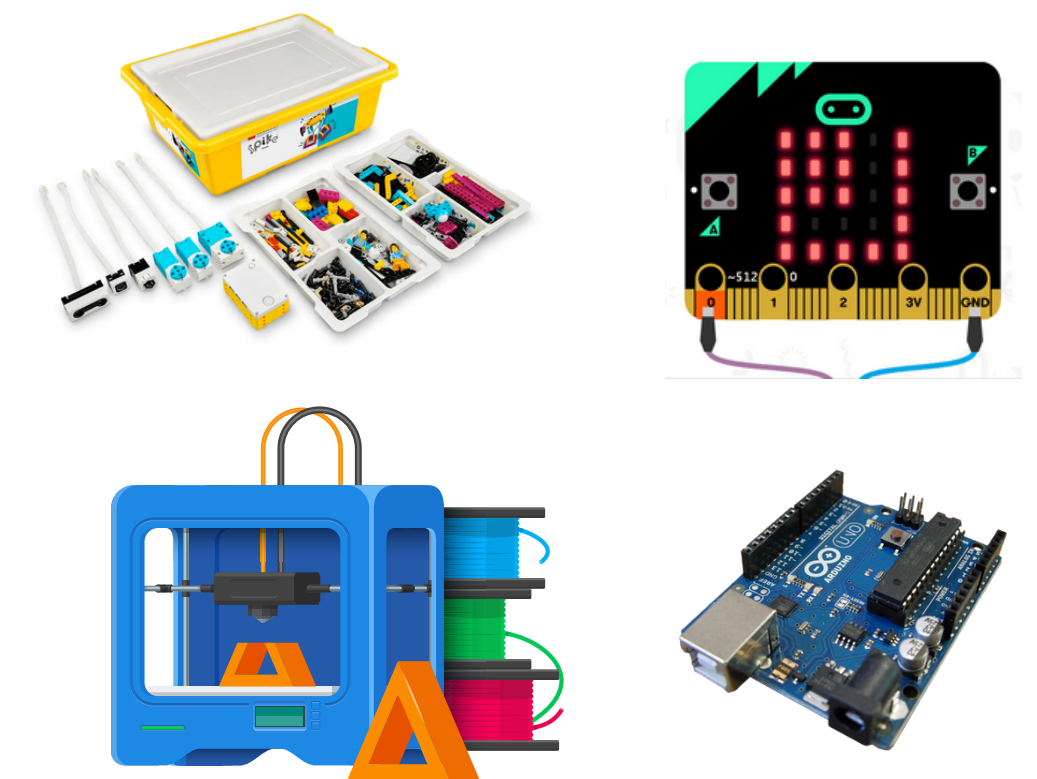
INFANTIL



PRIMÀRIA



SECUNDÀRIA

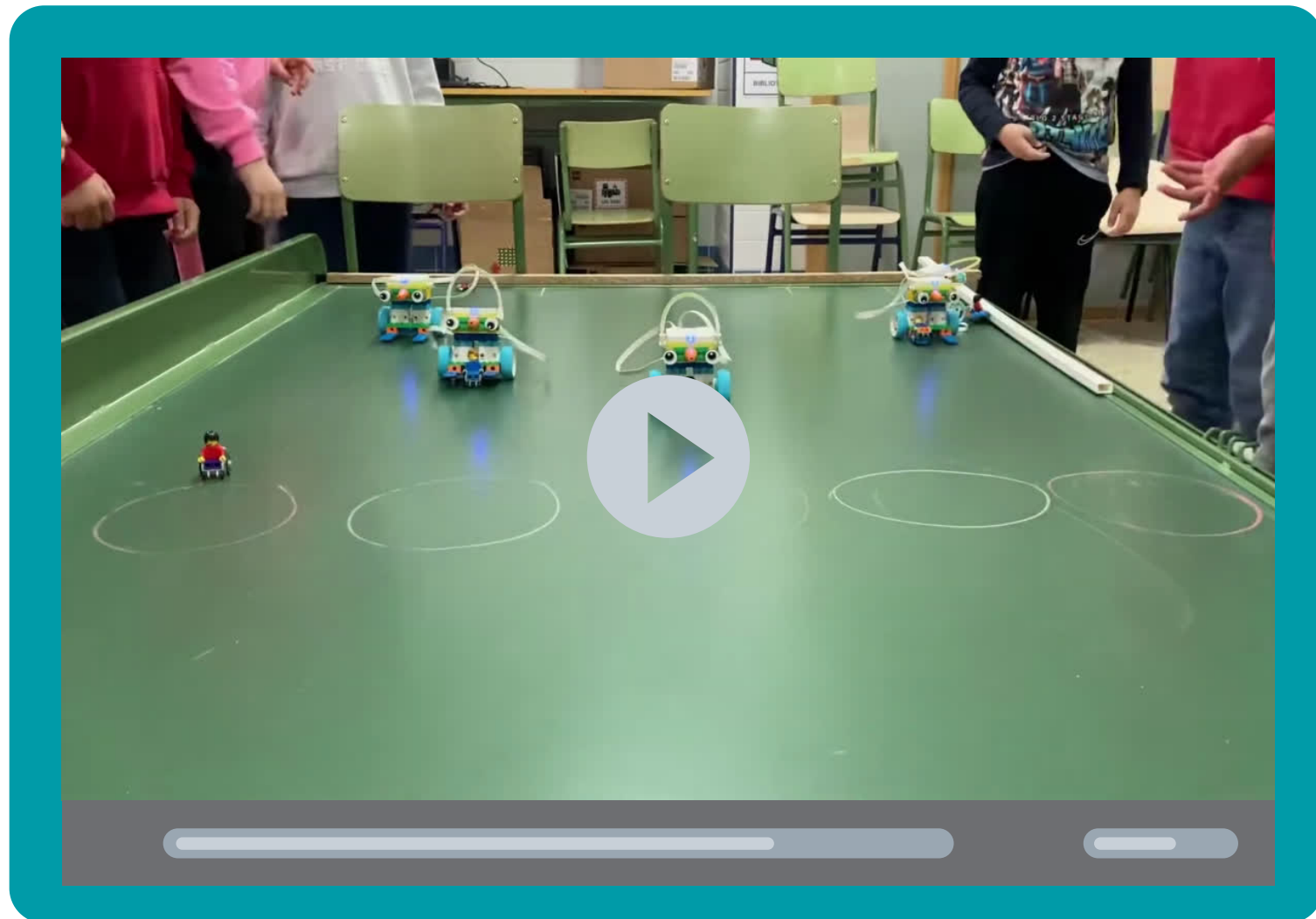






# Exemples pràctics

## ROBÒTICA AL CEIP TEIXERETA (IBI)



## PARTICIPACIÓ A LA FLL



# 03

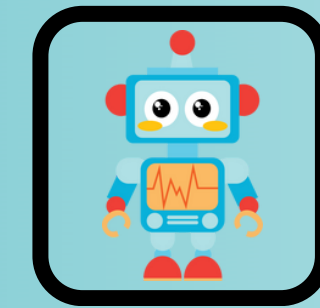
## TALLER AMB SETS DE ROBÒTICA



**GRUPS**



**AVALUACIÓ**



**REPTE**





# GRUPS COOPERATIUS

## ROLS



**1 HUNTER**  
BUSCADOR



**2 CREATOR**  
CREADOR

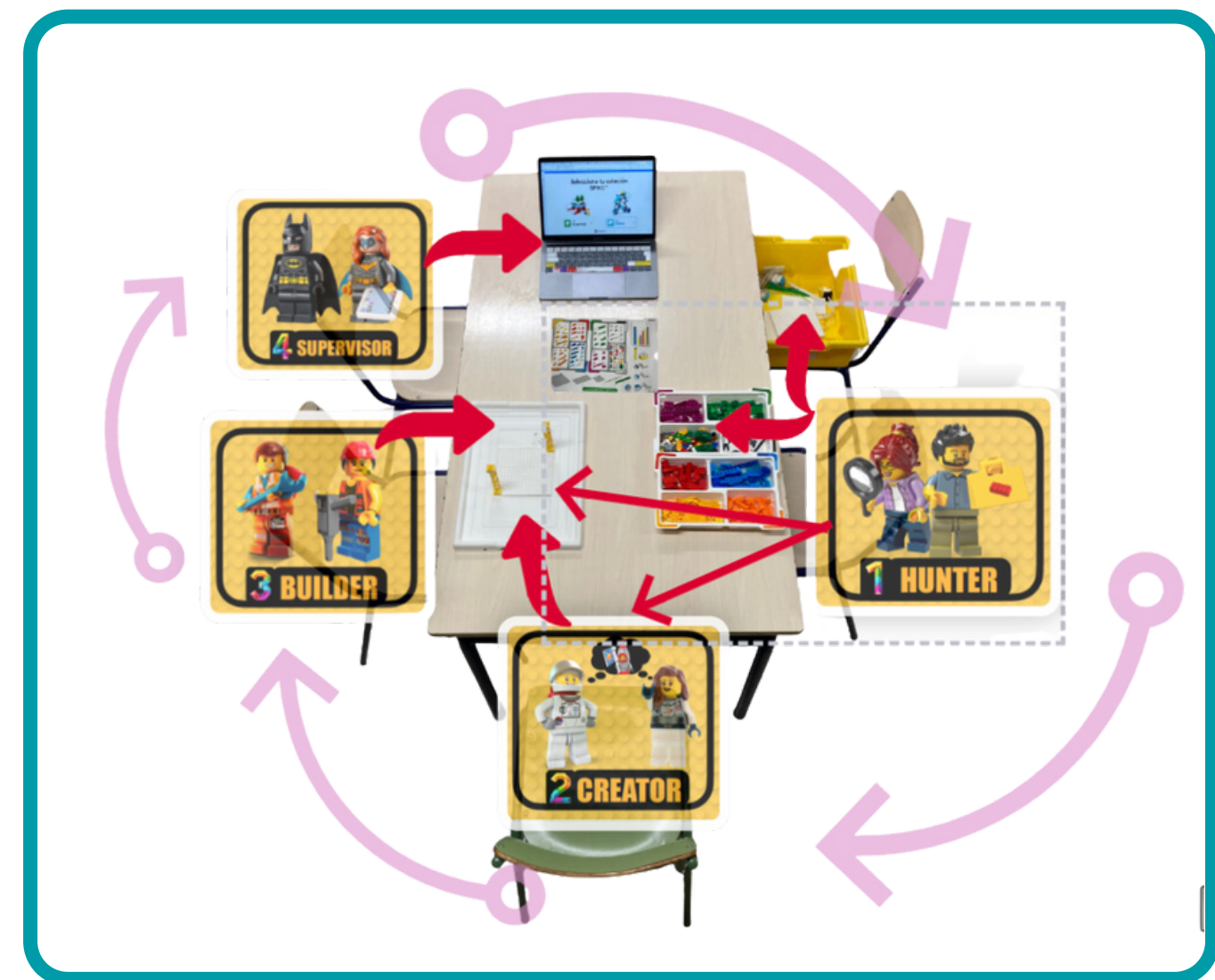


**3 BUILDER**  
CONSTRUCTOR



**4 SUPERVISOR**  
SUPERVISOR

## DISTRIBUCIÓ





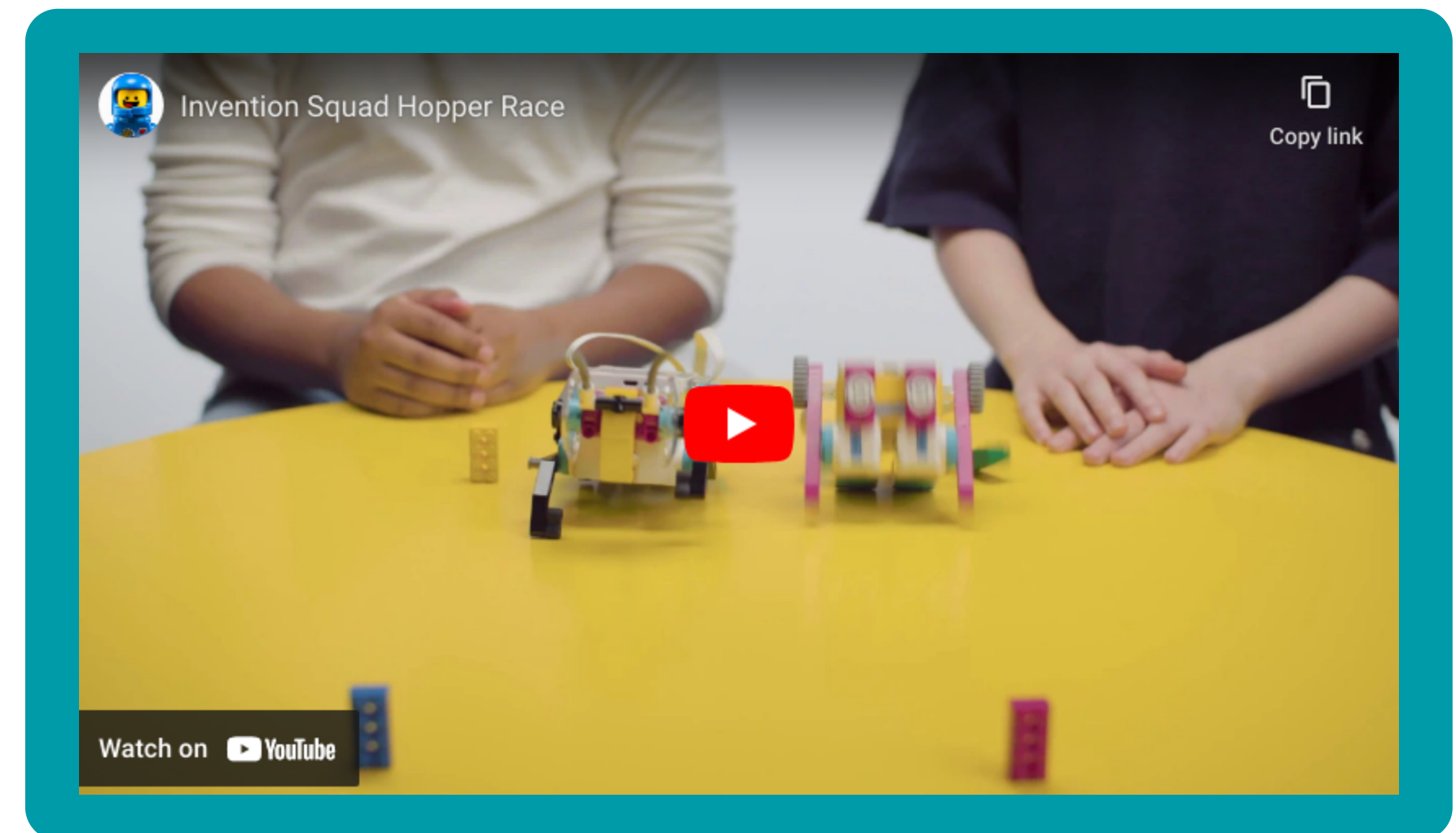
# AVALUACIÓ

Rúbrica projectes LEGO (3)				
Rúbrica projectes LEGO (3)	Superat <sup>4</sup>	Competent <sup>3</sup>	En desenvolupament <sup>2</sup>	Inicial <sup>1</sup>
<b>CHALLENGE: FUNCIONAMENT DEL PROJECTE I PROGRAMACIÓ</b> 35%	El repte es completa amb èxit i el programa funciona de manera òptima. Les solucions implementades mostren creativitat i eficiència.	El repte es completa correctament i el programa funciona bé. Les solucions implementades són adequades.	El repte es completa, però hi ha algunes àrees en què el programa pot millorar. Algunes funcions poden tenir problemes ocasionals.	El repte no es completa correctament i el programa té problemes significatius. Les solucions implementades són inadequades.
<b>TREBALL EN GRUP</b> 20%	El grup treballa de manera excepcionalment ben coordinada. Tots els membres contribueixen activament i mostren un alt nivell de col·laboració.	El treball en grup és bo, amb contribucions positives de tots els membres. Existeix una col·laboració eficaç entre els membres del grup.	Hi ha algunes àrees d'una coordinació millorable en el treball en grup. Algunes contribucions poden ser més efectives i coordinades.	El treball en grup és deficient, amb una manca d'organització i col·laboració. Hi ha una falta clara de coordinació entre els membres.
<b>TEMPS</b> 15%	El grup completa el repte amb èxit dins del temps establert. Es mostra una gestió del temps excepcional.	El grup completa el repte dins del temps establert amb una bona gestió del temps.	El grup té algunes dificultats per acabar el repte dins del temps establert. Hi ha hagut algunes demores.	El grup no compleix amb l'objectiu de completar el repte dins del temps establert. Hi ha hagut greus demores.
<b>MATERIAL</b> 15%	Fa un ús excepcionalment adequat del material de robòtica i tot es guarda correctament al finalitzar la sessió.	Fa un ús adequat del material de robòtica i la majoria es guarda de manera ordenada al finalitzar la sessió.	L'ús del material pot millorar. Algunes peces no queden ben guardades al finalitzar.	L'ús del material és deficient, amb una manca d'atenció a la utilització adequada i l'emmagatzematge del material al finalitzar.

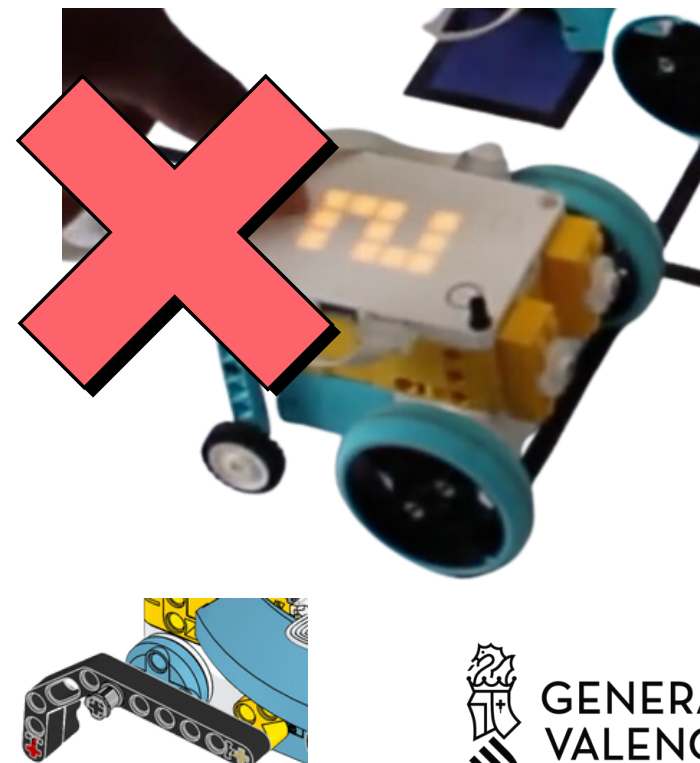
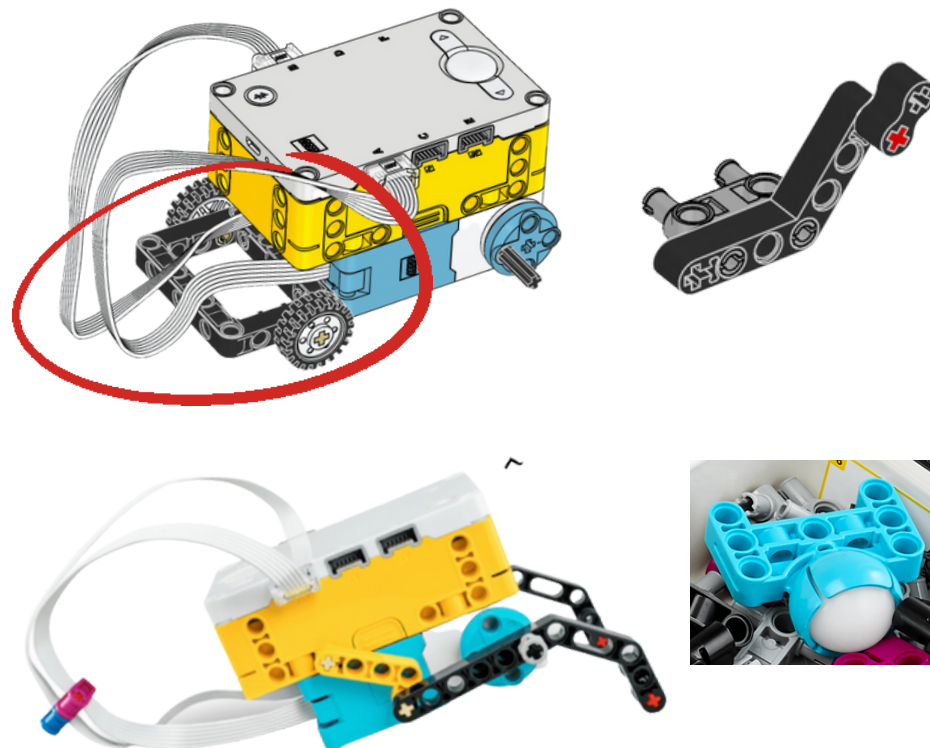
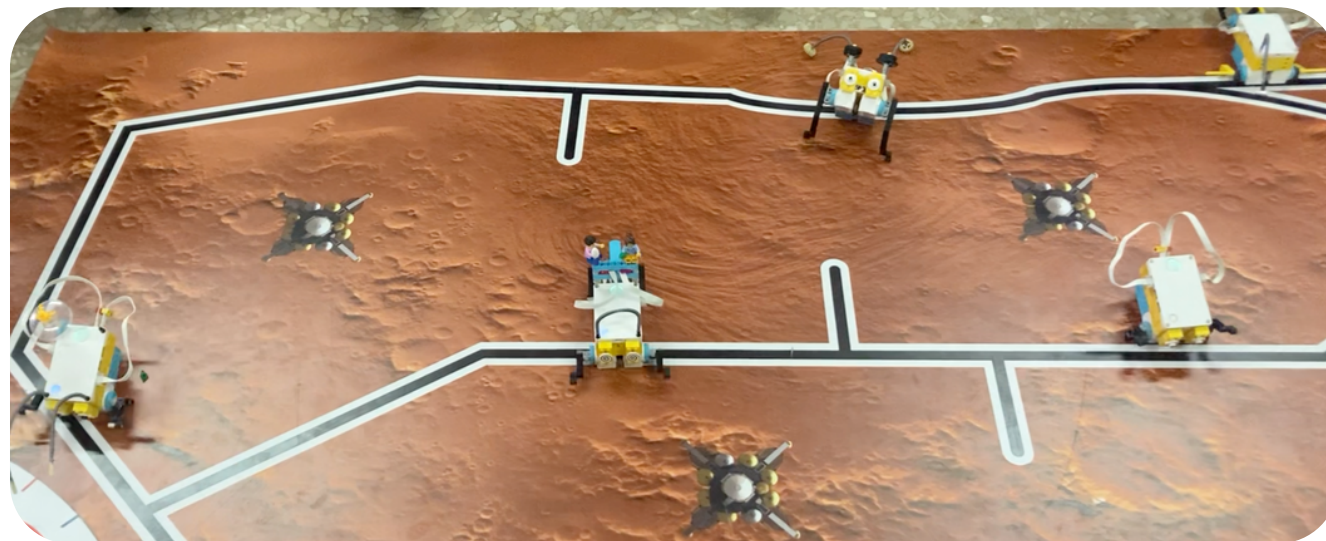




# REPTE



# REPTE



cuando se inicia el programa

- fijar E+F como motores en movimiento
- fijar velocidad de movimiento al 50 %
- encender [LED] durante 1 segundos
- encender [LED] durante 1 segundos
- encender [LED] durante 1 segundos
- mover [Arriba] durante 10 segundos

Ajustalo para cambiar la distancia que recorrerá tu saltador.



III CONGRÉS DE COMPETÈNCIA DIGITAL DOCENT

# CAP A LA DIGITALITZACIÓ EDUCATIVA

24 i 25 de novembre de 2023



**GENERALITAT  
VALENCIANA**  
Conselleria d'Educació,  
Universitats i Ocupació



**cefire**  
Competència  
Digital Docent



**UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA**

**ADE**

Facultad de Administración  
/ Dirección de Empresas /UPV